Light Source Menu

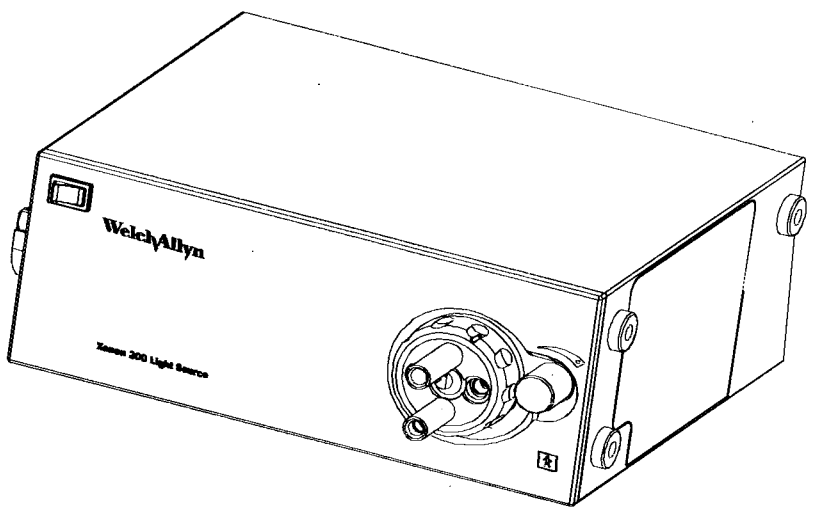
Service Manual

XENON 300 LIGHT SOURCE

LA FUENTE DE LUX XENON 300

SOURCE LUMINEUSE XENON 300

LICHTQUELLE XENON 300



CE

Operating Instruction Manual
English 1-1
Manual de instrucciones de operación
Español 2-1
Manual de fonctionnement
Français 3-1
Bedienungsanleitung
Deutsch 4-1

Thank you for purchasing the Welch Allyn Xenon 300 Light Source. By following the use and care guidelines given in this booklet, you will be rewarded with years of dependable, trouble-free service from your new light source.

WARNING: All users of this product should be thoroughly trained in the medical procedures appropriate to the equipment. Furthermore, they should read and understand the instructions for all other equipment used in conjunction with this product.

Table of Contents

Conventions 1
Warnings and Precautions: 1
Indications 2
Contraindications. 2
Components 3
System Description 3
Set-Up and Operation 4
Cleaning Instructions. 4
Lamp Care and Replacement. 5
Specifications 7
Basic Troubleshooting 8
Warranty 9
Ordering Information. 9
Part Information. 9
Replacement Parts 9
Parts and Service 9

WARNING:
Extremely high energy light. Some fiber optic bundles will not withstand the light intensity of this light source. USE ONLY WELCH ALLYN FIBER OPTIC BUNDLE or CUDA PRODUCTS, INC. (904-737-7611) CLAD ROD (CR) MODEL FIBER OPTIC BUNDLES.

Conventions

Warnings and Precautions:

Consult users manual for important information.

POSSIBLE EXPLOSION HAZARD. Equipment not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

This system should only be used by qualified medical personnel.

WARNING: THERE IS A RISK OF INJURY TO TISSUE FROM EXPOSIJRE TO THE INTENSE ILLUMINATION. THE RISK OF INJURY IS REDUCED BY USING THE MINIMUM LEVEL OF ILLUMINATION NECESSARY, BY MINIMIZING EXPOSURE TIME, AND BY AVOIDING CLOSE STATIONARY VIEWING.

WARNING: The high intensity light at the front of the light source and at the tip of a fiber optic bundle may give rise to high temperatures. To minimize the risk of injury, avoid contact with tissues.

WARNING: As with any bright light, do not look into the beam. Permanent eye injury may result.

To reduce the chance of direct visual exposure to the light, set the light intensity knob to the minimum level and plug the fiber optic bundle into the light source before turning the power ON.

When the unit is on, never disconnect the fiber optic bundle from the light source or the accessory from the end of the fiber bundle. High intensity light from the end of the fiber optic bundle and light source can ignite flammable materials (i.e. drapes).

WARNING: TOTAL SYSTEM RISK CURRENT - EXCLUDING THE PATIENT APPLIED INSTRIJMENT - SHOULD NOT EXCEED 100 MICROAMPS. AN ISOLATION TRANSFORMER IS REQUIRED IF TOTAL SYSTEM RISK CURRENT EXCEEDS 100 MICROAMPS WHEN ACCESSORIES ARE INTERCONNECTED.

Grounding reliability is achieved only when connected to hospital-use or hospital-grade receptacles. Inspect electrical plug and cord routinely. Do not use if damage is discovered.

THE COVER OF THE LIGHT SOURCE SHOULD NEVER BE REMOVED. ELECTRICAL SHOCK HAZARD DUE TO HIGH INTERNAL VOLTAGE. THERE ARE NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE THIS LIGHT SOURCE EXCEPT FOR THE LAMP AND FUSE, WHICH ARE ACCESSIBLE THROUGH THE BOTTOM AND SIDE DOOR PANELS. Refer all service to Welch Allyn.

WARNING: Replace fuses as marked. See Fuse Replacement Section.

PROVIDE VENTILATION TO PREVENT OVERHEATING. Do not cover or drape the light source.

Do not use the turret as a light attenuator or with the turret misaligned with the light port overheating will result.

The ends of the fiber bundle get hot during use. Allow to cool before removing.

Do not operate light source without lamp module in place.

CAUTION: IF THIS LIGHT SOLJRCE IS USED DURING INVASIVE SLJRGEKY, THE FAILURE OF A COMPONENT WITHIN THE SYSTEM, CAUSING LOSS OF ILLUMINATION, MAY DIRECTLY CAUSE RISK TO THE PATIENT. THEREFORE, IT IS RECOMMENDED TO HAVE ALTERNATIVE MEANS OF ILLUMINATION AVAILABLE.

Since the light source uses a custom lamp, always have a spare lamp available for replacement. Use only Welch Allyn replacement lamp number 04980. USE CAUTION BECAUSE LAMP MAY BE HOT. Allow the lamp to cool before replacing.

IPXO

Equipment not protected against the ingress of water. Do not use or store liquids above or on the light source.

Indications

For use with the Welch Allyn Headlight System

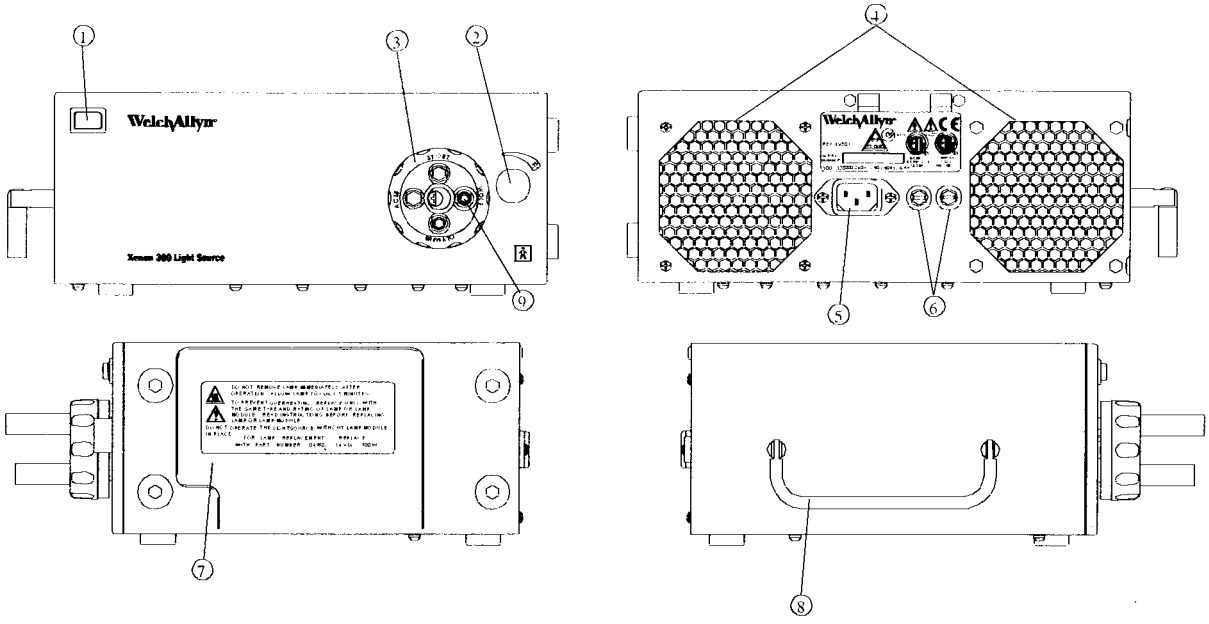
Contraindications

Neonate transillumination
Ophthalmic procedures
Laryngoscopes
Endoscopes

Components

System Description

The Welch Allyn 49801 light source is intended to be used as a 300 watt light source to supply illumination for surgical fiber optic headlights.



No.	Name	Function
1	Power Switch	"I" indicates "ON" position.
2	Brightness Control	Allows user to increase or decrease light output intensity level.
3	Fiber Optic Bundle Turret	Fiber optic connector port accepts fiber optic bundles with the following proximal connectors: ACMI, Wolf, Olympus, Storz.
4	Cooling Fans	Provide cooling to light source.
5	Power Module	Accepts AC power cord.
6	Fuse Holders	Contain the main fuses.
7	Lamp Module Access Door	Allows access to lamp module for lamp replacement.
8	Handle	Provides means for carrying light source.
9	Light Port	Active Light Port

Symbols					
I	Power "ON"	⏻	Power "STANDBY"		Type BF
⏚	Protective Earth Ground	~	Alternating Current		

Set-Up and Operation

1. Unpack unit and visually inspect it for damage that may have occurred during shipment.
2. Plug power cord into light source power module and the remaining end into a hospital grade receptacle.
3. Select type of fiber optic bundles port (ACMI, Wolf, Olympus, Storz) and rotate turret to align with light port.
4. Insure that the ends of the fiber optic bundle are clean before each use. Any residue on the ends of the fiber optic will absorb the high intensity light, and will overheat and damage the fiber optic bundle.
5. Insert fiber optic bundle into light port and connect the headlight luminare. Set light intensity to minimum level. This prevents inadvertent shining into the patient's or user's eyes when turned on.
6. When the unit is on, NEVER disconnect the fiber optic bundle from the light source or the headlight from the fiber optic bundle. High intensity light from the end of the fiber optic bundle and light source can ignite flammable materials (i.e. drapes).
7. Turn the unit on.

a. Set light intensity to minimum level necessary for adequate visualization.

9. Turn unit off when not in use.
10. Allow to cool before removing fiber optic bundle. The ends of the fiber optic bundle get hot during use.

With the output of high intensity (Xenon) light sources, it is possible to convey a large amount of light energy and to concentrate this energy in a very small area. This may result in thermal injury to the tissue.

The risk of injury is increased under the following conditions:

1. Prolonged close contact or close stationary viewing of the mucosa or tissue.
2. Using a high intensity light source at high output levels.
3. Using multiple instruments to illuminate the same area.

The following recommendations will reduce the risk of thermal injury:

1. Use the minimum level of illumination necessary for adequate visualization.
2. When possible, avoid close stationary viewing.
3. Minimize exposure time.

Cleaning Instructions

NOTE: Welch Allyn Xenon 300 Light Source should not be sterilized or immersed.

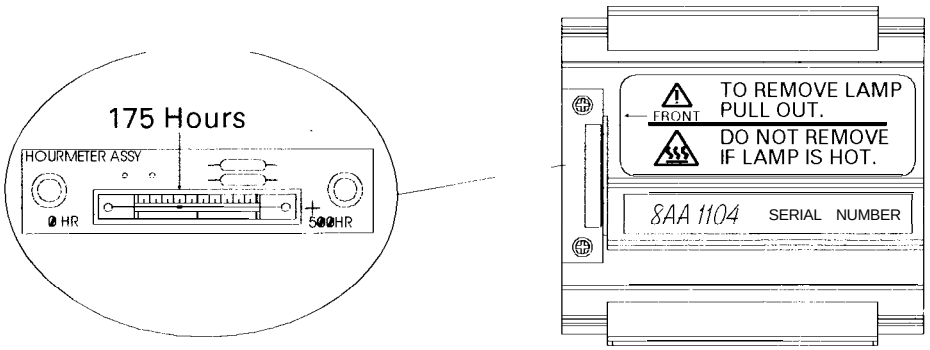
1. Prior to cleaning, turn power off and disconnect the power cord from both the wall outlet and the Welch Allyn Xenon 300 Light Source.
2. The external surfaces may be cleaned by wiping with a cloth dampened with mild soap and water or by using the following cleaning/disinfecting solutions. DO NOT IMMERSE.
   - 70% isopropyl alcohol
   - 10% mild bleach solution
3. The power cord may be wiped clean using the same cleaning/disinfecting solutions listed above. Wipe dry with a clean cloth. Care must be taken not to get the plug prongs wet. DO NOT IMMERSE.
4. Do not plug the unit into a wall outlet until it is thoroughly dry.

CAUTION: The ends of the fiber optic bundle must be clean before each use. High intensity light will be absorbed by any residue (including cleaning and disinfecting solutions) on the surface of the fiber optic. Absorbed light will overheat the residue causing damage to the fiber optic bundle.

Lamp Care and Replacement

The lamp in the Welch Allyn Xenon 300 Light Source will typically provide more than 500 hours of service. The symptoms indicating the need for replacement are:

1. Low light output
2. After the unit is turned on, there are four or more ignition attempts without lamp going into operation.
3. The lamp life indicator reads more than 500 hours.



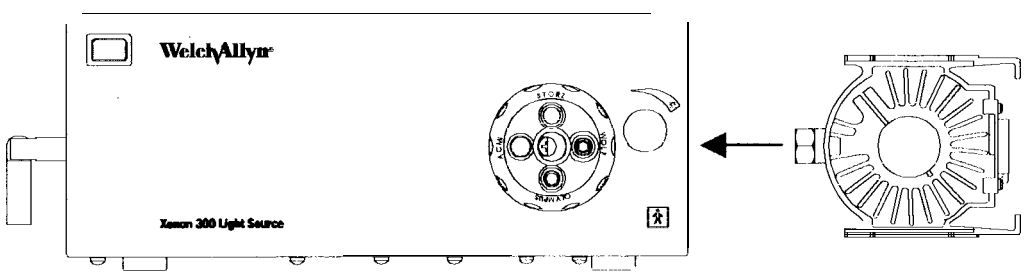
The light source is designed for simple and quick changing of the lamp module, which houses the lamp.

To remove the old lamp module:

1. Turn unit off and unplug power cord from its power source.
2. Wait 5 minutes to allow the lamp to cool.
3. Unlock and open access door located on the side of the light source.
4. Grasp the two handles and pull the entire lamp module out of the light source.

To insert new lamp module:

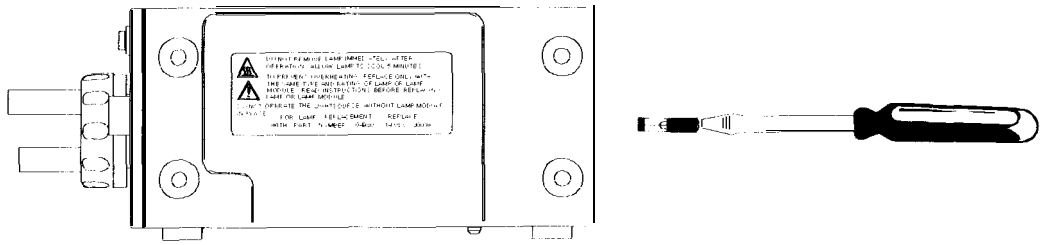
1. Orient the new lamp module so that the window of the lamp is facing the front of the light source.
2. Carefully align the connection pins with the brass sockets on the lamp module and push firmly to insure proper connection.
3. Close and lock the access door.



CAUTION: DO not incinerate used lamps to avoid risk of explosion

Fuse Replacement

1. If light source fails to operate after power is turned on, turn unit off prior to checking the fuses.
2. Unplug the light source.
3. Remove fuse covers by using flat blade screw driver and check for blown fuse.
4. Replace the blown fuses with the same size and rating.
5. Replace fuse covers.



Specifications

Electrical

Lamp Operating Power:	300 watts DC, nominal
Lamp Current:	21 Amps DC, nominal
Input Voltage:	100-120/200-240 VAC, 50/60 Hz, 5.5A
Lamp:	Cermax® Xenon Lamp
Lamp Life:	500 **hours**

Dimensions

Size:	12.75" (324mm)W x 4.75" (121mm) H x 12.5" (318mm) D
Weight:	12.5 lbs (5.7kg)

Fiber Optic Bundle Interface

Turret Fiber Bundle Port accepts ACMI, Wolf, Olympus. and Storz

Environment

Operating:	10°C to 4O°C, 95% R.H., 500hPa - 1060 hPa, Altitude
Transport/Storage:	-2O°C to 49°C, 95% R.H. Max, 5OOhPa - 1060hPa, Altitude

Fuses

5mm fuse, T 8.0L 8 amp 250V.

Approvals

UL 2601-l
CAN/CSA C22.2 No601.1-M90
IEC 601-l
IEC 601-l-2
CE

The CE mark on this product indicates it has been tested to and conforms with the provisions noted within the 93/42/EEC Medical Device Directive.

Declarations of Conformity are held by Welch Allyn's European Representative.

European Regulatory Manager
Welch Allyn LTD.
Kells Road, Navan,
County Meath, Republic of Ireland
Tel +353 46 79060
FAX +353 46 27128

Equipment Classification

Class 1 Equipment
Continuous Operation

Patents

Patents Pending

NOTE: This light source complies with current required standards for electromagnetic interference and should not present problems to other equipment or be affected by, other devices. As a precaution, avoid using this device in close proximity to other equipment.

Equipment Disposal: Do not incinerate this equipment at the end of useful life for risk of lamp explosion. Equipment contains no hazardous materials and can be discarded without environmental risks.

Basic Troubleshooting

Symptom	Possible Problem	Remedy
Power does not come on.	Power plug is not plugged into the receptacle.	Plug in power cord.
	Power switch is off.	Turn on power switch.
	Fuse is blown.	Replace fuse.
	Lamp door is not closed tightly.	Close lamp door completely.
	Lamp module is not installed incorrectly.	Reinstall lamp module correctly.
No light output.	Power plug is not plugged into receptacle.	Plug in power cord.
	Power switch is off.	Turn on power switch.
	Fuse is blown.	Replace fuse.
	Lamp door is not closed tightly.	Close lamp door completely.
	Lamp module is installed incorrectly.	Reinstall lamp module.
	Turret misaligned with light port.	Set turret to detent position (light port aligned).
	Lamp burned out.	Replace lamp.
	Fiber bundle is not connected.	Connect fiber bundle correctly.
	Light attenuator is set to minimum.	Set the light attenuator to minimum level needed for adequate visualization.
Lamp flickers or dims.	Lamp is getting old.	Replace lamp.
Light source turns off after a few minutes of operation.	Obstructed air intake: overheating causes thermal switch trip.	Allow unit to cool (5-10 minutes). Remove obstruction(s).
	Fan not running: overheating causes thermal switch to trip.	Contact Welch Allyn.
Low light output	Accessory damaged.	Replace accessory.
	Lamp is old.	Replace lamp.
	Light transmission rod is damaged or contaminated.	Clean with isopropyl alcohol and allow to dry. Use care not to chip edges.
		Contact Welch Allyn for repair.
Several ignition attempts needed to start lamp.	Three or fewer ignition attempts are normal.	Replace lamp if four or more ignition attempts are required.

Warranty

The Welch Allyn Xenon 300 Light Source is guaranteed by Welch Allyn against all manufacturing defects. Welch Allyn will repair or replace, free of charge, any parts of its own manufacture that prove to be defective for reasons other than misuse, neglect, damage in shipment, or normal wear. This warranty is in effect for one year from original date of purchase.

Ordering Information

Part Information

49801	Welch Allyn Xenon 300 Light Source 100-120/200-240 VAC, 50-60 Hz, 5.5A 50-60 Hz USA Plug type

Replacement Parts

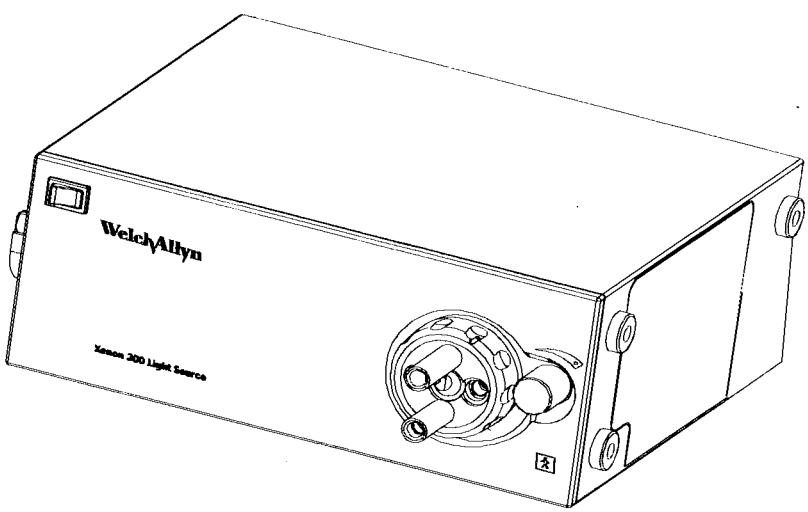
04980	Replacement Lamp Module
76500	USA Power Cord

Parts and Service

Welch Allyn, Inc.
ATTN: Technical Services
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153
l-800-535-6663

Welch Allyn®

LA FUENTE DE LUX XENON 300



Manual de instrucciones
de operación

CE

Gracias por comprar la fuente de luz Xenon 300 de Welch Allyn. Siguiendo las pautas de uso y cuidado que se dan en este folleto, recibirá a cambio, años de servicio confiable y sin problemas de su nueva fuente de luz.

ADVERTENCIA: Todos los usuarios de este producto deben estar completamente entrenados en los procedimientos médicos apropiados al instrumento. Además, deben leer detenidamente las instrucciones para todos los otros equipos utilizados en conjunto con este producto.

Table of Contents

Convenciones 1
Advertencias y precauciones: 1
Indicaciones 2
Contraindicaciones 2
Componentes 3
Descripción del sistema 3
Configuración y operación 4
Instrucciones de limpieza 5
Cuidado y cambio de la bombilla 5
Especificaciones 7
Solución de problemas básicos 8
Garantía 9
Información para pedidos 9
Información de piezas 9
Piezas de repuesto 9
Piezas y servicio 9

ADVERTENCIA:
Luz de energía extremadamente alta. Algunos atados de fibra óptica no soportarán la intensidad de luz de esta fuente de luz. USE SÓLO ATADOS DE FIBRA ÓPTICA WELCH ALLYN o LOS ATADOS DE FIBRA ÓPTICA MODELO CLAD ROD (CR) DE CUDA PRODUCTS, INC. (904-737-7611).

Convenciones

Advertencias y precauciones:

Consulte el manual del usuario para ver información importante.

POSIBLE PELIGRO DE EXPLOSIÓN: El equipo no es adecuado para usarse en la presencia de anestésicos inflamables con aire o con oxígeno o con óxido nitroso.

Este sistema debe utilizarlo personal médico calificado solamente.

ADVERTENCIA: EXISTE UN RIESGO DE LESIONES A LOS TEJIDOS POR LA EXPOSICIÓN A LA ILUMINACIÓN INTENSA. EL RIESGO DE LESIONES SE REDUCE UTILIZANDO EL NIVEL MÍNIMO DE ILUMINACIÓN NECESARIA PARA MINIMIZAR EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN Y EVITANDO LA VISTA ESTACIONARIA CERCANA.

ADVERTENCIA: La luz de alta intensidad en la parte delantera de la fuente de luz y en la punta del cable de fibra óptica pueden originar altas temperaturas. Para minimizar el riesgo de lesiones, evite tocar los tejidos.

ADVERTENCIA: Al igual que con toda luz brillante, no mire en el rayo de luz. Puede ocasionar lesiones oculares permanentes.

Para reducir la posibilidad de exposición visual directa a la luz, fije la perilla de intensidad de luz al nivel mínimo y enchufe el atado de fibra óptica en la fuente de luz antes de encender la unidad.

Cuando la unidad esté encendida, nunca desconecte el atado de fibra óptica de la fuente de luz o el accesorio del extremo del atado de fibra. La luz de alta intensidad del extremo del atado de fibra óptica y la fuente de luz pueden inflamar materiales combustibles (por ejemplo, cortinajes).

ADVERTENCIA: EL RIESGO DE CORRIENTE TOTAL DEL SISTEMA, EXCLUYENDO EL INSTRUMENTO APLICADO AL PACIENTE, NO DEBE SOBREPASAR LOS 100 MICROAMPERIOS. SI EL RIESGO DE CORRIENTE TOTAL DEL SISTEMA SOBREPASA LOS 100 MICROAMPERIOS CUANDO HAY ACCESORIOS INTERCONECTADOS SE REQUIERE UN TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO.

La fiabilidad de la conexión a tierra se logra sólo cuando se conecta a los tomacorrientes aptos para uso en hospitales o de calidad hospitalaria. Inspeccione el enchufe eléctrico y el cable como rutina. No lo utilice si se descubren daños.

LA CUBIERTA DE LA FUENTE DE LUZ NO DEBE RETIRARSE NUNCA. EXISTE EL PELIGRO DE CHOQUE ELÉCTRICO DEBIDO AL ALTO VOLTAJE INTERNO. NO HAY PARTES QUE REQUIERAN SERVICIO EN EL INTERIOR DE LA FUENTE DE LUZ DE PARTE DEL USUARIO EXCEPTO POR LA BOMBILLA Y EL FUSIBLE, A LOS QUE SE TIENE ACCESO A TRAVÉS DE LOS PANELES INFERIOR Y LATERAL DE LA CUBIERTA. Para todo tipo de servicio acuda a Welch Allyn.

ADVERTENCIA: Reemplace los fusibles según están marcados. Consulte la sección Reemplazo de fusibles.

PROPORCIONE VENTILACIÓN PARA EVITAR EL SOBRECALENTAMIENTO. No cubra ni ponga cortinas en la fuente de luz.

No use la torreta como atenuador de luz ni con la torreta mal alineada con la toma de luz o producirá sobrecalentamiento.

Los extremos del atado de fibra se calientan durante el uso. Permita que se enfríe antes de retirarlo.

No opere la fuente de luz sin el módulo de la bombilla en su lugar.

PRECAUCIÓN: SI ESTA FUENTE DE LUZ SE UTILIZA DURANTE CIRCUGIA INVASIVA, LA FALLA DE UN COMPONENTE DENTRO DEL SISTEMA, OCASIONANDO LA PÉRDIDA DE ILUMINACIÓN, PUEDE CAUSAR RIESGOS DIRECTOS AL PACIENTE. POR LO TANTO, SE RECOMIENDA TENER UN MEDIO DE ILUMINACIÓN ALTERNATIVO DISPONIBLE.

Debido a que la fuente de luz utiliza una bombilla especial, tenga siempre una bombilla de repuesto disponible para recambio. Use sólo la bombilla de repuesto 04980 de Welch Allyn. **SEA PRECAVIDO YA QUE LA BOMBILLA PUEDE ESTAR CALIENTE.** Permita que la bombilla se enfríe antes de reemplazarla.

IPXO Equipo no protegido contra el ingreso de agua. No utilice ni almacene líquidos sobre la fuente de luz.

Indicaciones

Para usar con el sistema de luz para la cabeza.

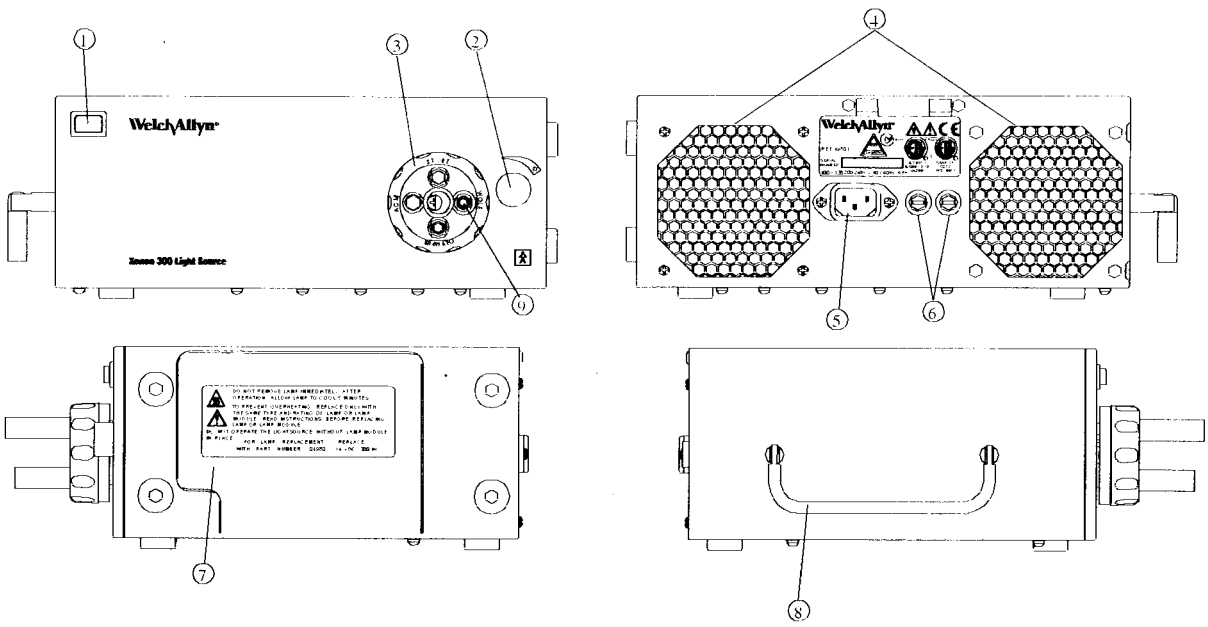
Contraindicaciones

Transiluminación de neonatos
Procedimientos oftálmicos
Laringoscopios
Endoscopios

Componentes

Descripción del sistema

La fuente de luz 49801 de Welch Allyn está hecha para utilizarse como una fuente de luz de 300 vatios para suministrar iluminación a las luces quirúrgicas de fibra óptica para la cabeza.



Nombre	Leyenda	Función
1	Interruptor de energía	" | " indica la posición "ENCENDIDO".
2	Control de brillo	Permite al usuario aumentar o disminuir en nivel de intensidad de la salida de luz.
3	Conector del cable de fibra óptica	El puerto conector de la fibra ótica acepta cables de fibra óptica con los siguientes conectores proximales: ACMI, Wolf, Olympus, Storz.
4	Ventiladores de enfriamiento	Proporcionan el enfriamiento a la fuente de luz.
5	Módulo de energía	Acepta el cable de alimentación CA.
6	Soportes de fusible	Contiene los fusibles principales.
7	Puerta de acceso al módulo de la bombilla	Permite el accesso al módulo de la bombilla para el reemplazo de la bombilla.
8	Mango	Proporciona el medio de transporte de la fuente de luz.
9	Toma de luz	Toma de luz activa

Symbols					
|	Unidad "ENCENDIDA"	⏻	Unidad "EN ESPERA"		Tipo BF
⏚	Conexión protectora a tierra	~	Corriente alterna		

Configuración y operación

1. Desempaque la unidad e inspeccionela visualmente por si tiene daños que puedan haber ocurrido durante el envío.
2. Enchufe el cable de alimentación en el módulo de energía de la fuente de luz y el extremo restante en un tomacorriente apto para uso en hospitales.
3. Seleccione el tipo de la toma del cable de fibra óptica (ACMI, Wolf, Olympus, Storz) y gire el conector para alinearlo con la toma de luz.
4. Asegúrese que los extremos del atado de fibra óptica estén limpios antes de cada uso. Cualquier residuo en los extremos del atado de fibra óptica absorberá la luz de alta intensidad, sobrecalentará y dañará el atado de fibra óptica.
5. Inserte el atado de fibra óptica en la toma de luz y conecte la luz para la cabeza. Fije la intensidad de la luz al nivel mínimo. Esto evita el destello en los ojos del paciente o del usuario cuando se encienda.
6. Cuando la unidad esté encendida, NUNCA desconecte el atado de fibra óptica de la fuente de luz o la luz para la cabeza del extremo del atado de fibra. La luz de alta intensidad del extremo del atado de fibra óptica y de la fuente de luz pueden inflamar materiales combustibles (por ejemplo, cortinajes).
7. Encienda la unidad.
8. Fije la intensidad de luz al nivel mínimo necesario para una visualización adecuada.
9. Apague la unidad cuando no esté en uso.
10. Permita que se enfríe antes de retirar el atado de fibra óptica. Los extremos del atado de fibra óptica se calientan durante el uso.

Con el alto nivel de salida de las fuentes de luz (de Xenón) de alta intensidad, es posible transportar una gran cantidad de energía de luz y concentrar esta energía en una área muy pequeña. Esto puede producir lesiones térmicas en los tejidos.

El riesgo de lesiones aumenta bajo las siguientes condiciones:

1. Contacto cercano prolongado o vista estacionaria cercana de la mucosa o del tejido.
2. Uso de la fuente de luz de alta intensidad con altos niveles de salida.
3. Uso de instrumentos múltiples para iluminar la misma área.

Las siguientes recomendaciones reducirán el riesgo de lesiones térmicas:

1. Use el nivel mínimo de iluminación necesario para la visualización adecuada.
2. Cuando sea posible, evite la visualización estacionaria cercana.
3. Minimize el tiempo de exposición.

Instrucciones de limpieza

NOTA: La fuente de luz Xenon 300 de Welch Allyn no se debe esterilizar ni sumergir.

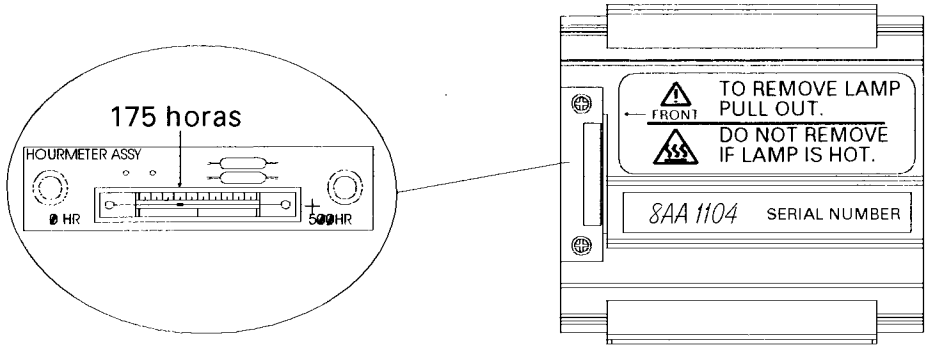
1. Antes de limpiar, apague la unidad y desconecte el cable de alimentación tanto del tomacorriente como de la fuente de luz Xenon 300 de Welch Allyn.
2. Las superficies externas pueden limpiarse con un paño húmedo con jabón suave y agua o utilizando las siguientes soluciones de limpieza/desinfectante: NO SUMERJA LA UNIDAD.
   - Alcohol isopropílico al 70%
   - Solución de blanqueador suave al 10%
3. El cable de alimentación debe limpiarse utilizando la misma solución de limpieza/desinfectante mencionada anteriormente. Seque con un paño limpio. Se debe tener cuidado de no humedecer las patas del enchufe. NO SUMERJA.
4. No enchufe la unidad en un tomacorriente hasta que esté completamente seca.

PRECAUCIÓN: Los extremos del atado de fibra óptica deben estar limpios antes de cada uso. La luz de alta intensidad será absorbida por cualquier residuo (incluyendo soluciones de limpieza y desinfectante) en la superficie de la fibra óptica. La luz absorbida sobrecalentará el residuo causando daños al atado de fibra óptica.

Cuidado y cambio de la bombilla

La bombilla de la fuente de luz Xenon 300 de Welch Allyn proporcionará generalmente más de 500 horas de servicio. Los síntomas que le indicarán el reemplazo son:

1. Baja iluminación
2. Después de encender la unidad, hay cuatro o más intentos de encendido sin que la bombilla entre en operación.
3. El indicador de vida útil de la bombilla señala más de 500 horas.



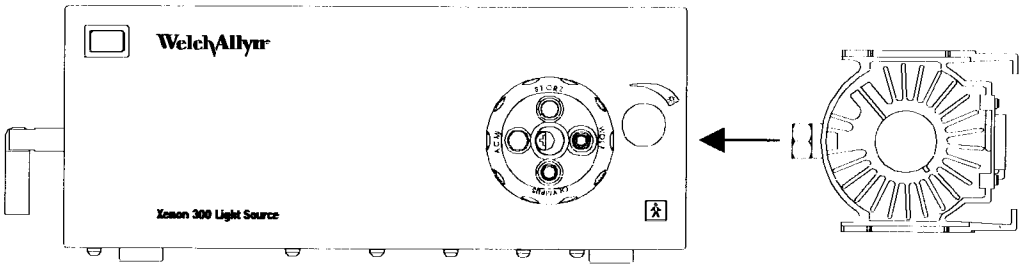
La fuente de luz está diseñada para el cambio simple y fácil del módulo de la bombilla, él cual alberga la bombilla.

Para retirar el módulo de bombilla antiquo:

1. Apague la unidad y desenchufe el cable de alimentación de su toma.
2. Espere 5 minutos para permitir que se enfríe la bombilla.
3. Destrabe y abra la puerta de acceso ubicada en el lado de la fuente de luz.
4. Tome los dos mangos y tire del módulo de la bombilla sacándolo completamente de la fuente de luz.

Para insertar un módulo de bombilla nuevo:

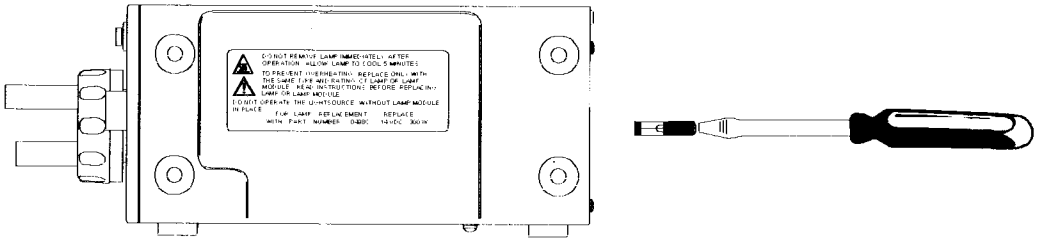
1. Oriente el módulo de bombilla nuevo de manera que la ventana de la bombilla quede apuntando a la parte delantera de la fuente de luz.
2. Alinee cuidadosamente las espigas de conexión con los portalámparas de latón en el módulo de la bombilla y presione firmemente para asegurar una conexión apropiada.
3. Cierre y trabe la puerta de acceso.



PRECAUCIÓN: NO incinere las bombillas usadas para evitar el peligro de explosión

Reemplazo de fusible

1. Si falla la operación de la fuente de luz después de que se ha encendido, apague la unidad antes de verificar los fusibles.
2. Desenchufe la fuente de luz.
3. Retire la cubierta de los fusibles utilizando un destornillador plano y verifique los fusibles fundidos.
4. Reemplace los fusibles fundidos por unos del mismo tamaño y valor nominal.
5. Vuelva a colocar la cubierta de los fusibles.



Especificaciones

Eléctricas

Energía de operación de la bombilla:300 vatios CC, nominal
Corriente eléctrica de la bombilla:21 amperios CC, nominal

Voltaje de entrada:	100 a 240 VCA, 50-60 Hz, 5,5A
Bombilla:	Bombilla de Xenon Cermax®
Vida útil de la bombilla:	500 horas

Dimensiones

Tamaño:	324mm An x 121mm Al x 318mm Pr
Peso:	5,7kg

Interfaz del cable de fibra óptica

El orificio del conector de cable de fibra acepta ACMI, Wolf, Olympus, y Storz

Ambientales

Operación:	10°C a 40°C, 95% R.H., 500hPa - 1060 hPa, Altura
Transporte/Almacenamiento:	-20°C a 49°C, 95% R.H. Max, 500 hPa - 1060 hPa, Altura

Fusibles

Fusible de 5mm, T 8.0L 8 amperios 250V.

Aprobaciones

UL 2601-1
CAN/CSA C22.2 No601.1-M90
IEC 601-1
IEC 601-1-2
CE

La marca CE en este producto indica que ha sido probado según las disposiciones anotadas dentro de la Directiva de dispositivos médicos 93/42/EEC y está de acuerdo con las mismas.

Las Declaraciones de conformidad están en poder del representante europeo de Welch Allyn.

European Regulatory Manager
Welch Allyn LTD.
Kells Road, Navan,
County Meath, República de Irlanda
Tel +353 46 79060
FAX +353 46 27128

Clasificación del equipo

Clase 1
Operación continua

Patentes

Patentes pendientes

NOTA: Esta fuente de luz cumple con las normas actuales requeridas para la interferencia electromagnética y no debería presentar problemas a otro equipo ni verse afectada por otros dispositivos. Como precaución, evite utilizar este dispositivo demasiado cerca de otros equipos.

Desecho del equipo: No incinere este equipo al final de su vida útil debido al peligro de explosión de la bombilla. El equipo no contiene materiales peligrosos y se puede desechar sin riesgos ambientales.

Solución de problemas básicos

Síntoma	Posible Problema	Solución
No se enciende el aparato.	El enchufe no está conectado en el tomacorriente.	Enchufe el cable de alimentación.
	El interruptor está apagado.	Encienda el interruptor de energía.
	Fusible fundido.	Reemplace el fusible.
	La puerta de la bombilla no está cerrada firmemente.	Cierre completamente la puerta de la bombilla.
	El módulo de la bombilla no está instalado correctamente.	Vuelva a instalar el módulo de la bombilla correctamente.
No hay luz.	El enchufe no está conectado en el tomacorriente.	Enchufe el cable de alimentación.
	El interruptor está apagado.	Encienda el interruptor de energía.
	Fusible fundido.	Reemplace el fusible.
	La puerta de la bombilla no está cerrada firmemente.	Cierre completamente la puerta de la bombilla.
	El módulo de la bombilla no está instalado correctamente.	Vuelva a instalar el módulo de la bombilla.
	Alineación incorrecta del conector con la toma de luz.	Fije el conector a la posición detenida (toma de luz alineada).
	Bombilla quemada.	Reemplace la bombilla.
	No está conectado el atado de fibra.	Conecte el atado de fibra correctamente.
	El atenuador de luz está fijo al mínimo.	Fije el atenuador de luz al nivel mínimo necesario para la visualización adecuada.
La bombilla parpadea o se atenúa.	Bombilla gastada.	Reemplace la bombilla.
La fuente de luz se apaga después de unos pocos minutos de operación.	Entrada de aire obstruida; sobrecalentamiento causa que se abra el interruptor térmico.	Premita que se enfríe la unidad (5 a 10 minutos). Retire la(s) obstrucción (es).
	El ventilador no está funcionando; sobrecalentamiento causa que se abra el interruptor térmico.	Póngase en contacto con Welch Allyn.
Baja salida de luz.	Accesorio dañado.	Reemplace el accesorio.
	Bombilla vieja.	Reemplace la bombilla.
	La vara de transmisión de luz está dañada o contaminada.	Limpie con alcohol isopropílico y deje secar. Tenga cuidado de no picar los bores.
		Comuníquese con Welch Allyn para las reparaciones.
Se necesitaron varios intentos de encendido para encender la bombilla.	Son normales tres o menos intentos de encendido.	Reemplace la bombilla si se requieren cuatro o más intentos de encendido.

Garantía

La Fuente de luz Xenon 300 de Welch Allyn está garantizada por Welch Allyn contra todos los defectos de fabricación. Welch Allyn reparará o reemplazará, sin costo, cualquier pieza de fabricación propia que demuestre estar defectuosa por razones que no sean el maltrato, negligencia, daños en el envío ni desgaste normal. Esta garantía tiene una duración de un año a partir de la fecha de compra.

Información para pedidos

Información de piezas

49801	Fuente de luz Xenon 300 de Welch Allyn 100-120/200-240 VAC, 50-60 Hz, 5.5A 50-60 Hz Tipo de enchufe para EE.UU.

Piezas de repuesto

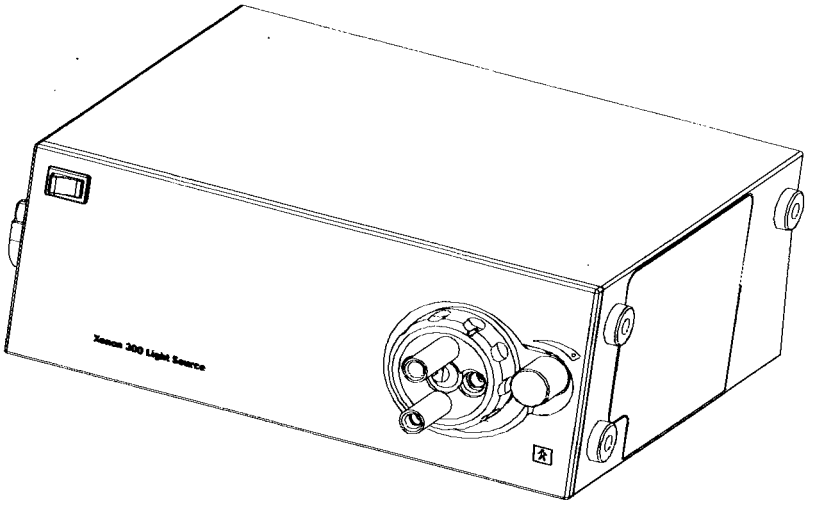
04980	Módulo de repuesto de la bombilla
76500	Cable de alimentación para EE.UU.

Piezas y servicio

Welch Allyn, Inc.
ATTN: Technical Services
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153
1-800-535-6663

Welch Allyn®

SOURCE LUMINEUSE XENON 300



Manuel de
fonctionnement

CE

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de la source lumineuse Xenon 300 de Welch Allyn. Il est recommandé de suivre les instructions de fonctionnement et d'entretien contenues dans ce manuel pour assurer le fonctionnement précis et fiable de votre nouvelle source lumineuse pendant de nombreuses années.

AVERTISSEMENT : Tous les utilisateurs de ce produit doivent être bien formés aux procédures médicales d'emploi de l'équipement. Ils devront en outre lire et assimiler les consignes d'emploi de tous les autres appareils utilisés en conjonction avec ce produit.

Table des matières

Conventions 1
Avertissements et précautions :. 1
Contre-indications 2
Composants. 3
Description du système 3
Configuration et fonctionnement 4
Entretien et remplacement de la lampe 5
Pour insérer le nouveau module de lampe :. 6
Remplacement des fusibles 6
Caractéristiques techniques. 7
Dépannage de base. 8
Garantie 9
Renseignements concernant les commandes 9
Références et description des pièces. 9
Pièces de rechange. 9
Pièces et réparations 9

AVERTISSEMENT :
Lumière extrêmement puissante. Certains faisceaux de fibres optiques ne résisteront pas à l'intensité lumineuse de cette source de lumière. UTILISER UNIQUEMENT UN FAISCEAU DE FIBRES OPTIQUES WELCH ALLYN ou des FAISCEAUX DE FIBRES OPTIQUES MODÈLE CLAD ROD (CR) DE CUDA PRODUCTS, INC. (904-737-7611).

Conventions

Avertissements et précautions :

Consulter le manuel d'utilisation pour d'autres informations importantes.

RISQUE POSSIBLE D'EXPLOSION. Ne pas utiliser la source lumineuse en présence d'un anesthésique inflammable à l'air ou à l'oxygène ou à l'oxyde nitreux.

Ce système ne doit être utilisé que par du personnel médical qualifié.

AVERTISSEMENT : RISQUE DE LÉSION TISSULAIRE SUITE À L'EXPOSITION À UNE LUMIÈRE INTENSE. LIMITER LE RISQUE DE BLESSURES EN APPLIQUANT LE NIVEAU DE LUMIÈRE JUSTE NÉCESSAIRE PAR MINIMISATION DE LA DURÉE D'EXPOSITION ET EN ÉVITANT UNE VISUALISATION FIXE DE TROP PRÈS.

AVERTISSEMENT : L'éclairage à haute intensité émis à l'avant de la source lumineuse et à l'extrémité du faisceau de fibres optiques peut entraîner une forte élévation de température. Pour minimiser le risque de blessures, éviter le contact avec les tissus.

AVERTISSEMENT : Comme avec toute lumière vive, ne pas regarder droit dans le faisceau sous peine d'encourir des lésions oculaires.

Pour réduire le risque d'exposition visuelle directe à la lumière, tourner le bouton d'intensité lumineuse au niveau minimum et brancher le faisceau de fibres optiques sur la source de lumière avant de mettre sous tension.

Lorsque l'appareil est sous tension, ne jamais débrancher le faisceau de fibres optiques de la source de lumière ou l'accessoire de l'extrémité du faisceau de fibres. La lumière haute intensité issue de l'extrémité du faisceau de fibres optiques et de la source de lumière risque d'enflammer les matériaux inflammables (champs stériles, par ex.).

AVERTISSEMENT : LE COURANT DE RISQUE DE TOUT LE SYSTÈME – À L'EXCEPTION DE L'INSTRUMENT EN CONTACT AVEC LE PATIENT - NE DOIT PAS EXCÉDER 100 MICRO-AMPÈRES. S'IL DÉPASSE CETTE VALEUR LORSQUE DES ACCESSOIRES SONT INTERCONNECTÉS, UTILISER UN TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT.

La source lumineuse n'est mise à la terre que lorsqu'elle est connectée à une prise qualité hôpital ou de qualité équivalente. Examiner régulièrement la fiche et le cordon électrique. Ne pas les utiliser s'ils sont endommagés.

NE JAMAIS RETIRER LA PLAQUE DE PROTECTION DE LA SOURCE LUMINEUSE. IL Y A RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DÛ À UNE HAUTE TENSION INTERNE. AUCUN ÉLÉMENT INTERNE NE PEUT ÊTRE RÉPARÉ PAR L'UTILISATEUR, À L'EXCEPTION DE LA LAMPE ET DU FUSIBLE, QUI SONT ACCESSIBLES PAR LES PANNEAUX INFÉRIEUR ET LATÉRAUX DE LA PORTE. Confier tout entretien à Welch Allyn.

AVERTISSEMENT : Remplacer les fusibles de la façon indiquée. Voir la section Remplacement des fusibles.

ASSURER UNE VENTILATION POUR EMPÊCHER LA SURCHAUFFE. Ne jamais couvrir ou draper la source lumineuse.

Ne pas se servir de la borne comme d'un atténuateur de lumière et bien l'aligner sur le connecteur de lumière sous peine d'entraîner une surchauffe.

Les extrémités du faisceau de fibres chauffent en cours d'utilisation. Laisser refroidir avant de retirer.

Ne pas utiliser la source de lumière sans avoir mis le module de la lampe en place.

PRÉCAUTION : SI LA SOURCE LUMINEUSE EST UTILISÉE PENDANT UNE CHIRURGIE EFFRACTIVE, TOUTE PANNE D'UN COMPOSANT INTERNE DU SYSTÈME QUI RÉDUIT LE NIVEAU D'ÉCLAIRAGE COMPORTE UN RISQUE DIRECT POUR LE PATIENT. IL EST TOUJOURS RECOMMANDÉ D'AVOIR D'AUTRES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE À SA DISPOSITION.

Étant donné que la source lumineuse fonctionne avec une lampe hors série, toujours garder une lampe de rechange. N'utiliser que la lampe de rechange Welch Allyn nº 04980. **PROCÉDER AVEC PRÉCAUTION, CAR LA LAMPE PEUT ÊTRE BRÛLANTE.** La laisser refroidir avant de la remplacer.

IPXO Équipement non protégé contre les infiltrations d'eau. Ne pas utiliser ni placer de liquides sur la source lumineuse ou au-dessus de celle-ci.

Indications

À utiliser avec le système de frontale de Welch Allyn.

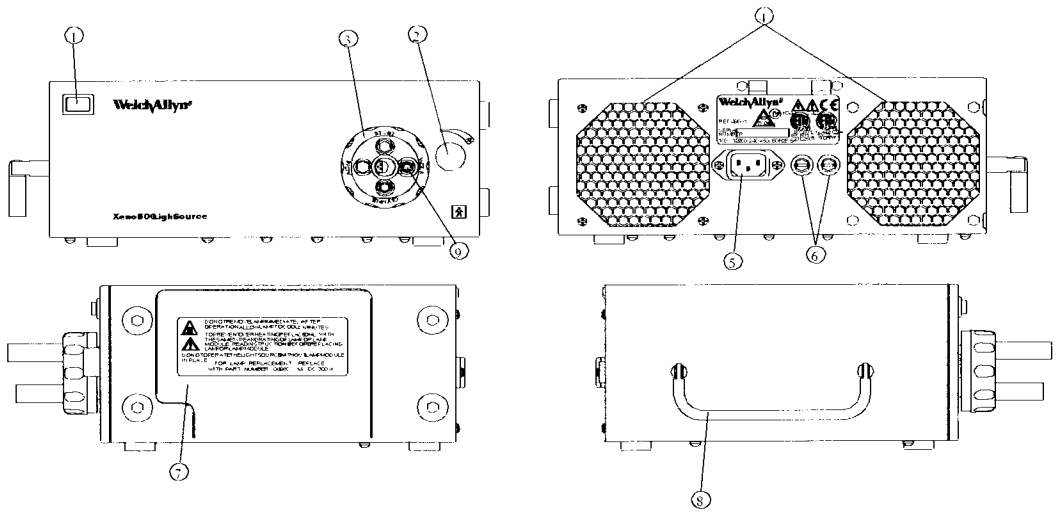
Contre-indications

Transillumination de nouveau-né
Procédures ophtalmiques
Laryngoscopes
Endoscopes

Composants

Description du système

Le source de lumière 49801 de Welch Allyn est censée être utilisée comme une source de lumière de 300 W pour fournir l'éclairage aux frontales chirurgicales à fibres optiques.



Référence	Nom	Fonction
1	Interrupteur de tension	« I » indique la position Marche.
2	Réglage de luminosité	Permet d'augmenter ou de réduire l'intensité d'émission lumineuse.
3	Borne du faisceau de fibres optiques	L'orifice de raccordement des fibres optiques accepte les faisceaux de fibres optiques dotés des connecteurs proximaux suivants : ACMI, Wolf, Olympus, Storz.
4	Ventilateurs de refroidissement	Refroidissent la source lumineuse.
5	Module d'alimentation	Accepte un cordon d'alimentation c.a.
6	Porte-fusibles	Contient les fusibles principaux.
7	Porte d'accès au module de la lampe	Permet d'accéder au module de la lampe pour remplacer cette dernière.
8	Poignée	Permet de transporter la source lumineuse.
9	Connecteur de lumière	Connecteur de lumière actif

Symboles					
I	Sous tension	⏻	Alimentation de Réserve		Type BF
⏚	Mise à la terre de protection	~	Courant alternatif		

Configuration et fonctionnement

1. Déballer l'appareil et l'examiner pour s'assurer qu'il n'a subi aucun dommage pendant l'expédition.
2. Brancher le cordon d'alimentation sur le module d'alimentation de la source de lumière et, à l'autre extrémité, sur une prise qualité hôpital.
3. Sélectionner le type de connecteur du faisceau de fibres optiques (ACMI, Wolf, Olympus, Storz) et faire tourner la borne pour l'aligner sur le connecteur.
4. S'assurer que les extrémités du faisceau de fibres optiques sont propres avant chaque utilisation. Des résidus aux extrémités des fibres optiques absorberont la lumière haute intensité et entraîneront la surchauffe et l'endommagement du faisceau de fibres optiques.
5. Insérer le faisceau de fibres optiques dans le connecteur de lumière et brancher la frontale. Régler l'intensité lumineuse au niveau minimal afin d'empêcher l'éblouissement accidentel du patient ou de l'utilisateur lorsque la frontale est sous tension.
6. Lorsque l'appareil est sous tension, ne JAMAIS déconnecter le faisceau de fibres optiques de la source de lumière car la lumière issue de ces deux points peut enflammer des matériaux inflammables (champs stériles, par ex.).
7. Mettre l'appareil sous tension.
8. Régler l'intensité lumineuse au niveau minimum nécessaire pour une visualisation adéquate.
9. Éteindre l'appareil quand il n'est pas utilisé.
10. Laisser refroidir avant de retirer le faisceau de fibres optiques. Les extrémités du faisceau de fibres optiques chauffent en cours d'utilisation.

Étant donné la haute intensité produite, l'importante quantité d'énergie lumineuse concentrée sur une très petite surface risque de provoquer des brûlures thermiques des tissus.

Le risque de blessure augmente dans les cas suivants :

1. Contact étroit prolongé ou examen stationnaire rapproché des muqueuses ou tissus.
2. Utilisation d'une source lumineuse à haute intensité à un niveau d'émission lumineuse élevé.
3. Utilisation de plusieurs instruments pour éclairer la même zone.

Les recommandations suivantes visent à réduire le risque de brûlure :

1. Utiliser le niveau minimum d'illumination nécessaire pour un examen adéquat.
2. Si possible, éviter l'examen stationnaire rapproché.
3. Minimiser la durée d'exposition.

Instructions de nettoyage

REMARQUE : La source lumineuse Xenon 300 de Welch Allyn ne doit être ni stérilisée ni immergée.

1. Avant de procéder au nettoyage, mettre l'appareil hors tension et retirer le cordon d'alimentation de la prise murale et de la source lumineuse Xenon 300.
2. Nettoyer les surfaces externes en les essuyant avec un chiffon humide imbibé d'eau et de savon doux, ou avec une des solutions de produit nettoyant/désinfectant indiquées ci-après. NE PAS IMMERGER L'APPAREIL.
   - Alcool isopropylique à 70 %
   - Solution d'eau de javel douce à 10 %

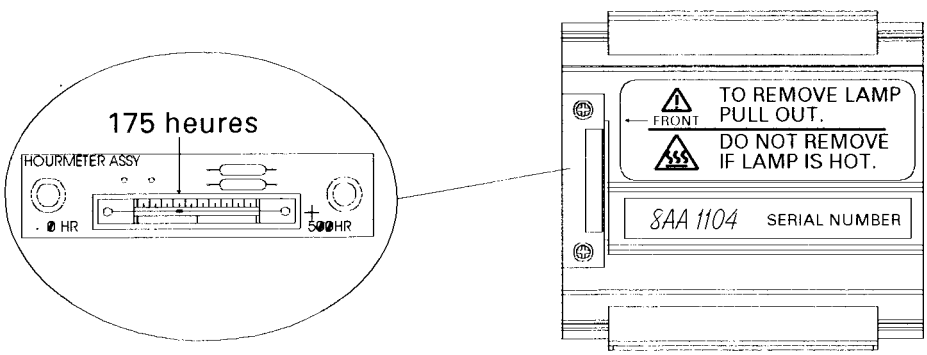
3. Nettoyer le cordon d'alimentation en l'essuyant avec une des solutions de produit nettoyant/désinfectant indiquées ci-dessus. Le sécher avec un chiffon propre. Veiller à ne pas mouiller les broches de la fiche. NE PAS IMMERGER LE CORDON.
4. Ne pas brancher l'appareil sur une prise murale tant qu'il n'est pas complètement sec.

ATTENTION : Les extrémités du faisceau de fibres optiques doivent être propres avant chaque utilisation. Tous résidus à la surface des fibres optiques (solutions de nettoyage et de désinfection notamment) absorberont la lumière haute intensité et entraîneront la surchauffe et l'endommagement du faisceau de fibres optiques.

Entretien et remplacement de la lampe

La lampe de la source lumineuse Xenon 300 de Welch Allyn dure habituellement plus de 500 heures. Les symptômes suivants indiquent qu'il est nécessaire de la remplacer :

1. Faible émission lumineuse
2. Après la mise sous tension de l'appareil, la lampe tente au moins quatre fois de s'allumer, mais sans succès.
3. L'indicateur de la durée utile de la lampe signale plus de 500 heures.

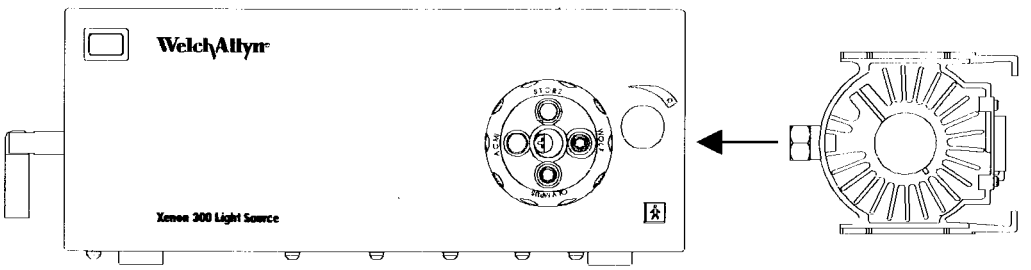


La source lumineuse est conçue de manière à faciliter le changement du module qui contient la lampe.
Pour enlever l'ancien module de lampe :

1. Mettre l'appareil hors tension, puis retirer le cordon d'alimentation de la prise murale.
2. Attendre 5 minutes pour permettre à la lampe de refroidir.
3. Déverrouiller et ouvrir le couvercle d'accès à la lampe situé sur le côté de la source lumineuse.
4. Saisir les deux poignées du module et le sortir de la source lumineuse.

Pour insérer le nouveau module de lampe :

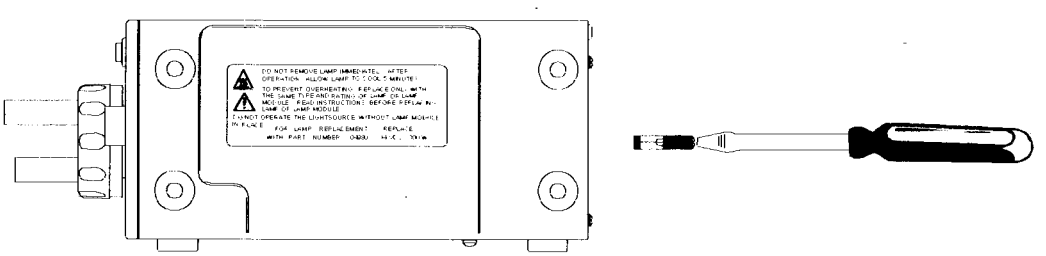
1. Orienter le nouveau module de manière à ce que la fenêtre de la lampe soit en face de la source lumineuse.
2. Aligner avec précaution les broches de connexion avec les douilles du module de la lampe et pousser fermement pour assurer une bonne connexion.
3. Fermer et verrouiller la porte d'accès.



ATTENTION : NE PAS incinérer les lampes usagées pour éviter tout risque d'explosion.

Remplacement des fusibles

1. Si la source lumineuse ne fonctionne pas lorsque l'appareil est sous tension, le mettre hors tension avant de vérifier les fusibles.
2. Débrancher la source lumineuse.
3. À l'aide d'un petit tournevis à lame plate, enlever les porte-fusibles et localiser le fusible qui a sauté.
4. Le remplacer par un nouveau fusible du même type.
5. Remettre les porte-fusibles en place.



Caractéristiques techniques

Alimentation électrique

Puissance de fonctionnement de la lampe :300 watts c.c., nominale

Courant de la lampe :	21 A c.c., nominale
Tension d'entrée :	100-240 V c.a., 50-60 Hz, 5,5 A
Lampe :	Lampe au xénon Cermax®
Durée de service de la lampe :	500 heures

Dimensions

Taille :	324 mm l x 121 mm h x 318 mm p
Poids :	5,7 kg

Interface du faisceau de fibres optiques

L'orifice de raccordement du faisceau de fibres optiques accepte les connecteurs ACMI, Wolf, Olympus et Storz

Environnement

Température de fonctionnement :	de 10 °C à 40 °C, 95% R.H., 500 hPa - 1060 hPa, Altitude
Température de stockage/transport:	de –20 °C à 50 °C, 95% R.H. Max, 500 hPa - 1060 hPa, Altitude

Fusibles

Fusible 5 mm, T8.0L, 8 A, 250V.

Homologations

UL 2601-1
CAN/CSA C22.2 N° 601.1-M90
IEC 601-1
IEC 601-1-2
CE

La marque CE figurant sur ce produit indique que les résultats des tests auxquels il a été soumis sont conformes aux exigences de la Directive 93/42/CEE concernant les instruments médicaux.

Le représentant européen de Welch Allyn a les déclarations de conformité pertinentes en sa possession.

European Regulatory Manager
Welch Allyn, LTD.
Kells Road, Navan,
County Meath, Republic of Ireland
Tél. +353 46 79060
Télécopieur +353 46 27128

Classification de l'équipement

Classe I, fonctionnement continu

Brevets

Brevets en instance

REMARQUE : Cette source de lumière est conforme aux normes de courant requises pour les interférences électromagnétiques et ne doit pas poser de problèmes aux autres appareils ni être affectée par d'autres appareils. Par mesure de précaution, éviter de l'utiliser à proximité d'autres appareils.

Mise au rebut de matériel : Ne pas incinérer cet appareil au terme de sa vie utile sous peine de faire exploser la lampe. Le matériel ne contient aucun produit dangereux ; il peut être jeté au rebut sans risques pour l'environnement.

Dépannage de base

Symptôme	Problème possible	Solution
L'appareil ne se met pas sous tension.	Le cordon d'alimentation n'est pas enfiché dans la prise murale.	Enficher le cordon d'alimentation dans la prise murale.
	L'interrupteur de tension n'est pas sur Marche.	Mettre l'interrupteur de tension sur Marche.
	Un fusible a sauté.	Remplacer le fusible.
	La porte de la lampe n'est pas bien fermée.	Fermer complètement la porte de la lampe.
	Le module de la lampe n'est pas installé correctement.	Réinstaller correctement le module de la lampe.
Pas d'émission lumineuse.	Le cordon d'alimentation n'est pas enfiché dans la prise murale.	Enficher le cordon d'alimentation dans la prise murale.
	L'interrupteur de tension n'est pas sur Marche.	Mettre l'interrupteur de tension sur Marche.
	Un fusible a sauté.	Remplacer le fusible.
	La porte de la lampe n'est pas bien fermée.	Fermer complètement la porte de la lampe.
	Le module de la lampe n'est pas installé correctement.	Réinstaller le module de la lampe.
	Borne mal alignée sur le connecteur de lumière.	Placer la borne sur position détente (connecteur de lumière aligné).
	La lampe a brûlé.	Remplacer la lampe.
	Le faisceau de fibres optiques n'est pas connecté.	Connecter correctement le faisceau de fibres optiques.
	L'atténuateur de lumière est réglé au minimum.	Régler l'atténuateur de lumière au niveau désiré.
La lampe vacille ou diminue d'intensité.	La lampe est usée.	Remplacer la lampe.
La source lumineuse s'éteint au bout de quelques minutes de fonctionnement.	Prise d'air obstruée : la surchauffe déclenche le rupteur thermique.	Laisser l'instrument refroidir (5-10 minutes). Désobstruer la prise d'air.
	Le ventilateur ne fonctionne pas ; la surchauffe déclenche le rupteur thermique.	Contacter Welch Allyn.
La lumière produite est faible.	Un accessoire est endommagé.	Remplacer l'accessoire.
	La lampe est usagée.	Remplacer la lampe.
	La tige de transmission de la lumière est endommagée ou contaminée.	Nettoyer à l'alcool isopropylique et laisser sécher. Veiller à ne pas écailler les bords.
		Contacter Welch Allyn.
Plusieurs tentatives sont nécessaires pour allumer la lamp.	Trois tentatives d'allumage maximum correspondent à la normale.	Remplacer la lampe si au moins quatre tentatives d'allumage sont nécessaires.

Garantie

Welch Allyn garantit que la source lumineuse Xenon 300 est exempte de tous défauts de fabrication. Si l'un de ses composants fabriqué par Welch Allyn est jugé défectueux pour des raisons autres que l'abus, la négligence, les dommages survenus pendant l'expédition ou l'usure normale, Welch Allyn le réparera ou le remplacera gratuitement. Cette garantie est en vigueur pendant un an suivant la date de l'achat initial.

Renseignements concernant les commandes

Références et description des pièces

49801	Source lumineuse Xenon 300 de Welch Allyn 100-120/200-240 V a.c., 50-60 Hz, 5.5A 50-60 Hz Fiche de type américain

Pièces de rechange

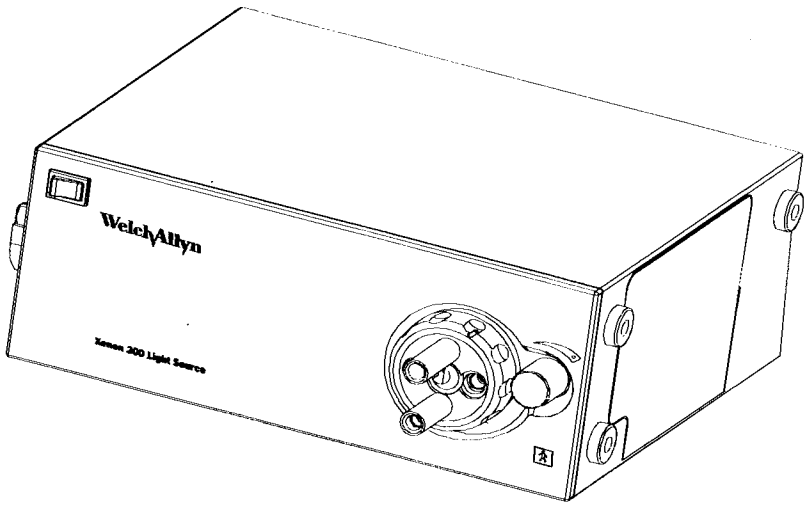
04980	Module de lampe de rechange
76500	Cordon d'alimentation de type américain

Pièces et réparations

Welch Allyn, Inc.
ATTN: Technical Services
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153
1-800-535-6663

Welch Allyn®

LICHTQUELLE XENON 300



CE

Bedienungsanleitung

Wir danken Ihnen für den Kauf der Lichtquelle Xenon 300 von Welch Allyn. Wenn Sie die Gebrauchs- und Pflegeanleitungen in diesem Handbuch befolgen, werden Sie von Ihrer neuen Lichtquelle viele Jahre mit zuverlässigem, störungsfreiem Betrieb belohnt.

WARNUNG: Alle Benutzer dieses Produkts sollten in den mit diesen Geräten durchgeführten medizinischen Verfahren gründlich ausgebildet sein. Weiterhin sollten sie die Anleitungen für alle anderen Geräte, die in Verbindung mit diesem Produkt benutzt werden, durchlesen und verstehen.

Inhaltsverzeichnis

Konventionen 1
Warn- und Vorsichtshinweise: 1
Indikationen 2
Gegenanzeigen 2
Komponenten 3
Systembeschreibung 3
Aufstellen und Betrieb 4
Reinigungsanleitungen 5
Lampenpflege und -austausch 5
Technische Daten 7
Fehlersuche - grundlegende Probleme 8
Garantie 9
Bestellinformationen 9
Teile-Informationen 9
Ersatzteile 9
Ersatzteile und Kundendienst 9

WARNUNG:

Extrem starke Lampe. Manche Lichtleitfaserbündel können der Lichtstärke dieser Lichtquelle nicht standhalten. NUR WELCH ALLYN LICHTLEITFASERBÜNDEL oder LICHTLEITFASERBÜNDEL VON CUDA PRODUCTS, INC.
(904-737-7611) MODELL CLAD ROD (CR) VERWENDEN.

Konventionen

Warn- und Vorsichtshinweise:

Für wichtige Informationen im Benutzerhandbuch nachschlagen.

MÖGLICHE EXPLOSIONSGEFAHR. Gerät ist für den Einsatz in Gegenwart von brennbarer anästhetischer Mischung mit Luft, Sauerstoff oder Distickstoffoxid nicht geeignet.

Dieses System sollte nur von qualifiziertem medizinischen Fachpersonal benutzt werden.

WARNUNG: BEI LÄNGERER EXPOSITION MIT DEM DURCH EIN ENDOSKOP ÜBERTRAGENEN INTENSIVEN LICHT BESTEHT DAS RISIKO THERMALER VERLETZUNGEN DES GEWEBES. Die Verletzungsgefahr ist geringer, wenn nur die mindestnötigste Beleuchtung verwendet wird, wenn die Aussetzung nur kurzzeitig erfolgt und wenn nahe stationäre Betrachtung vermieden wird.

WARNUNG: Die hohe Lichtintensität an der Vorderseite der Lichtquelle und an der Spitze des Lichtleitfaserbündels kann hohe Temperaturen verursachen. Um das Verletzungsrisiko zu minimieren, den Kontakt mit Geweben vermeiden.

Warnung: Wie bei allen hellen Lampen nicht in den Lichtstrahl schauen, da es sonst zu permanenten Augenverletzungen kommen kann.

Um das Risiko direkter Lichtaussetzung zu verringern, den Lichtstärkeknopf auf das Minimum einstellen und das Lichtleitfaserbündel in die Lichtquelle stecken, bevor der Strom eingeschaltet (ON) wird.

Bei eingeschaltetem Gerät, nie das Lichtleitfaserbündel aus der Lichtquelle oder das Zubehörteil vom Ende des Lichtleitfaserbündels abnehmen. Hochintensives Licht vom Ende des Lichtleitfaserbündels und der Lichtquelle kann entflammbare Materialien (z.B. Vorhänge)

WARNUNG: DER GESAMTE SYSTEMRISIKOSTROM SOLLTE MIT AUSNAHME DER AM PATIENTEN ANGEWENDETEN INSTRUMENTE - 100 MIKROAMPERE NICHT ÜBERSTEIGEN. FALLS DER GESAMTE SYSTEMRISIKOSTROM BEI ZWISCHENGESCHALTETEN

Zuverlässige Erdung ist nur bei Anschluß an in Krankenhäusern üblichen Steckdosen gegeben. Kabelstecker und Kabel regelmäßig inspizieren. Nicht benutzen, falls Schäden festgestellt werden.

DIE ABDECKUNG DER LICHTQUELLE SOLLTE NIEMALS ENTFERNT WERDEN. GEFAHR VON ELEKTROSCHOCK. IM INNEREN DER LICHTQUELLE SIND, MIT AUSNAHME DER LAMPE UND DER SICHERUNG, DIE ÜBER DIE UNTERE UND RÜCKWÄRTIGE ABDECKPLATTE ZUGÄNGLICH SIND KEINE WARTBAREN TEILE VORHANDEN. Alle Servicearbeiten sind von

WARNUNG: Die Sicherungen gemäß den darauf angebrachten Markierungen ersetzen. Siehe Abschnitt "Austauschen der Sicherungen".

FÜR BELÜFTUNG SORGEN, UM EIN ÜBERHITZEN ZU VERHINDERN. Die Lichtquelle nicht abdecken oder mit einem Tuch umhüllen.

Den Revolverkopf nicht als Lichtdämpfer verwenden. Ist der Revolverkopf nicht mit dem Port ausgerichtet, führt dies zu Überhitzung.

Die Enden des Leitfaserbündels werden während des Gebrauchs heiß. Vor Entfernung abkühlen lassen.

Die Lichtquelle nicht mit einem falsch zum Licht-Port ausgerichteten Revolverkopf betreiben, da dies zu Überhitzung führt.

Die Lichtquelle nicht ohne eingestecktes Lampenmodul betreiben.

VORSICHT: FALLS DIESE LICHTQUELLE WÄHREND EINES INVASIVEN CHIRURGISCHEN EINGRIFFS BENUTZT WIRD, KANN DAS VERSAGEN EINER KOMPONENTE IM SYSTEM EINEN BELEUCHTUNGSAUSFALL VERURSACHEN UND EIN DIREKTES RISIKO FÜR DEN PATIENTEN DARSTELLEN. DAHER WIRD EMPFOHLEN, ALTERNATIVE BELEUCHTUNGSQUELLEN VERFÜGBAR ZU HALTEN.

Da für die Lichtquelle eine Speziallampe erforderlich ist, sollte immer eine Ersatzlampe verfügbar sein. Nur Ersatzlampen Nr. 04980 von Welch Allyn verwenden. **VORSICHT - LAMPE KANN HEISS SEIN.** Die Lampe vor dem Auswechseln abkühlen lassen.

IPXO Gerät ist nicht gegen das Eindringen von Wasser geschützt. Über oder auf der Lichtquelle keine Flüssigkeiten benutzen bzw. lagern.

Indikationen

Zur Verwendung mit dem Welch Allyn Stirnlampensystem geeignet.

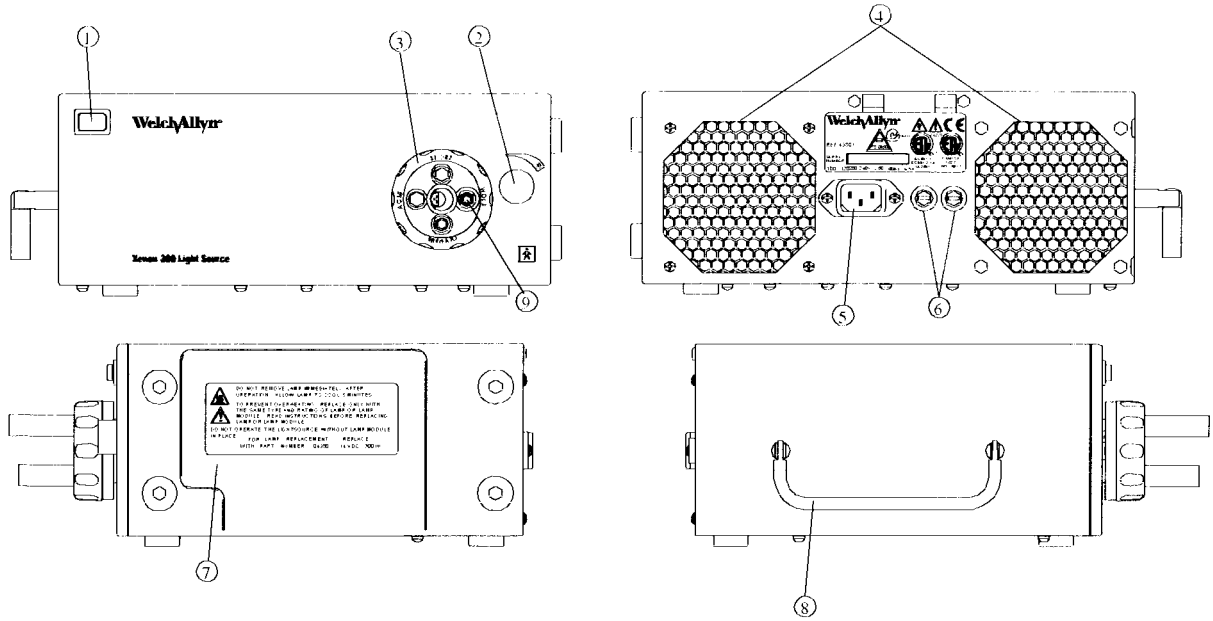
Gegenanzeigen

Neonate Transillumination
Ophthalmische Verfahren
Laryngoskope
Endoskope

Komponenten

Systembeschreibung

Die Welch Allyn Lichtquelle 49801 ist zur Verwendung als 300 W Energiequelle für chirurgische Lichtleitfaserstirnlampen vorgesehen.



Nummer	Bezeichnung	Funktion
1	Hauptstromschalter	" I " bedeutet "EIN"- Position.
2	Helligkeitskontrolle	Gestattet dem Benutzer das Verstärken oder Abschwächen der Intensität der Lichtabgabeleistung.
3	Lichtleitfaserbündel-Anschluß	Lichtleitfaseranschluß für Lichtleitfaserbündel mit folgenden proximalen Anschlüssen: ACMI, Wolf, Olympus, Storz.
4	Kühlventilatoren	Kühlen die Lichtquelle.
5	Netzanschluß	Zum Anschluß des Netzkabels.
6	Sicherungsfach	Enthält die Hauptsicherungen.
7	Zugang zum Lampenmodul	Gestattet Zugang zum Lampenmodul beim Auswechseln der Lampe.
8	Griff	Dient zum Tragen der Lichtquelle.
9	Licht-Port	Aktiver Licht-Port

Symbole					
I	Netz EIN	⏻	Netz "BEREIT"		Typ BF
⏚	Schutzerde	~	Wechselstrom		

Aufstellen und Betrieb

1. Das Gerät auspacken und einer Sichtkontrolle auf Schäden unterziehen, die ggf. während des Transports aufgetreten sind.
2. Das eine Ende des Netzkabels in das Lichtquellenmodul und das andere in eine in Krankenhäusern übliche Steckdose stecken.
3. Den Anschlußtyp für das Lichtleitfaserbündel (ACMI, Wolf, Olympus, Storz) wählen und den Aufbau mit dem Licht-Port ausrichten.
4. Vor jedem Gebrauch prüfen, ob die Enden des Lichtleitfaserbündels sauber sind. Jegliche Rückstände auf den Enden der Leitfaseroptik nehmen das hochintensive Licht auf, überhitzen und beschädigen das Lichtleitfaseroptikbündel.
5. Lichtleitfaserbündel in den Licht-Port stecken und das Luminar der Stirnlampe anschließen. Die Lichtstärke auf das Minimum einstellen, um zu verhindern, daß das Licht beim Einschalten unbeabsichtigterweise in die Augen des Patienten oder Bedieners strahlt.
6. Das Lichtleitfaserbündel niemals bei eingeschaltetem Gerät von der Lichtquelle oder die Stirnlampe von dem Lichtleitfaserbündel trennen. Hochintensives Licht vom Ende des Faseroptikbündels und der Lichtquelle kann brennbare Materialien (z.B. Vorhänge) entzünden.
7. Das Gerät einschalten.
8. Den Mindestgrad an Beleuchtung für eine angemessene Betrachtung einstellen.
9. Das Gerät ausschalten, wenn nicht mehr in Gebrauch.
10. Vor Entfernen des Lichtleitfaserbündels abkühlen lassen. Die Enden des Lichtleitfaserbündels erhitzen sich während des Gebrauchs.

Mit hochintensiven (Xenon-) Lichtquellen ist es möglich, eine große Menge an Lichtenergie zu übermitteln und diese Energie auf einen sehr kleinen Bereich zu konzentrieren. Dies kann zu thermalen Verletzungen des Gewebes führen.

Das Verletzungsrisiko erhöht sich unter folgenden Bedingungen:

1. Längerer naher Kontakt oder nahe stationäre Betrachtung der Mukosa oder Gewebe.
2. Verwendung einer hochintensiven Lichtquelle mit hoher Leistungsabgabe.
3. Die Verwendung mehrerer Geräte zum Beleuchten desselben Bereichs.

Die folgenden Empfehlungen verringern das Risiko von thermalen Verletzungen:

1. Den Mindestgrad an Beleuchtung, der für eine angemessene Betrachtung notwendig ist, verwenden.
2. Wenn möglich, ein nahes stationäres Betrachten vermeiden.
3. Die Aussetzungszeit möglichst kurz halten.

Reinigungsanleitungen

HINWEIS: Die Lichtquelle Xenon 300 von Welch Allyn sollte nicht sterilisiert oder in Flüssigkeit getaucht werden.

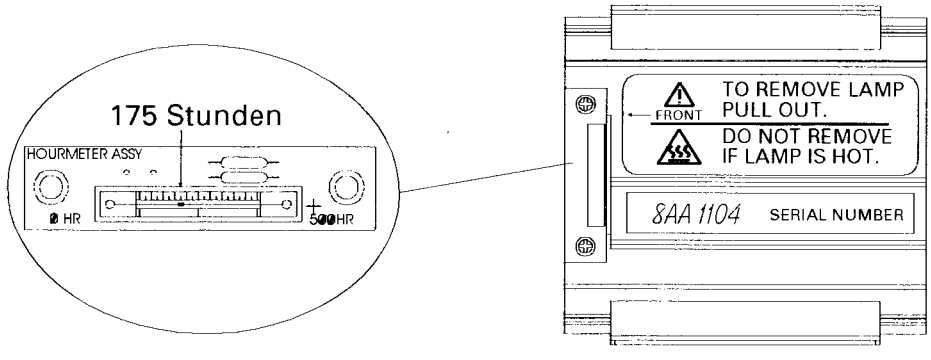
1. Vor dem Reinigen die Stromzufuhr abschalten, und das Netzkabel von der Wandsteckdose und der Welch Allyn 300 Lichtquelle abziehen.
2. Die externen Oberflächen können mit einem in mildes Seifenwasser getauchten, feuchten Tuch oder mit einer der nachstehenden Reinigungs-/Desinfektionslösungen gereinigt werden. NICHT IN FLÜSSIGKEITEN EINTAUCHEN.
   - 70%iger Isopropylalkohol
   - 10%ige milde Bleichlösung
3. Das Netzkabel kann mit einer der obigen Reinigungs-/Desinfektionslösungen abgewischt werden. Mit einem sauberen Tuch trockenreiben. Darauf achten, daß die Steckerstifte nicht naß werden. NICHT IN FLÜSSIGKEITEN EINTAUCHEN.
4. Das Gerät erst dann mit einer Wandsteckdose verbinden, wenn es völlig trocken ist.

VORSICHT: Vor jedem Gebrauch prüfen, ob die Enden des Lichtleitfaserbündels sauber sind. Jegliche Rückstände (inkl. Reinigungs- und Desinfektionslösungen) auf den Enden der Lichtleitfaser nehmen das hochintensive Licht auf, überhitzen und beschädigen die Lichtleitfaserbündel.

Lampenpflege und -austausch

Die Lampe in der Lichtquelle Xenon 300 von Welch Allyn hat typischerweise eine Lebensdauer von mehr als 500 Betriebsstunden. Anzeichen, die auf einen notwendigen Austausch hinweisen, sind:

1. Niedrige Lichtabgabeleistung.
2. Nach dem Einschalten des Geräts finden vier oder mehr Zündungsversuche statt, ohne die Lampe zu aktivieren.
3. Die Betriebsstundenanzeige der Lampe zeigt einen Wert über 500 Stunden an.



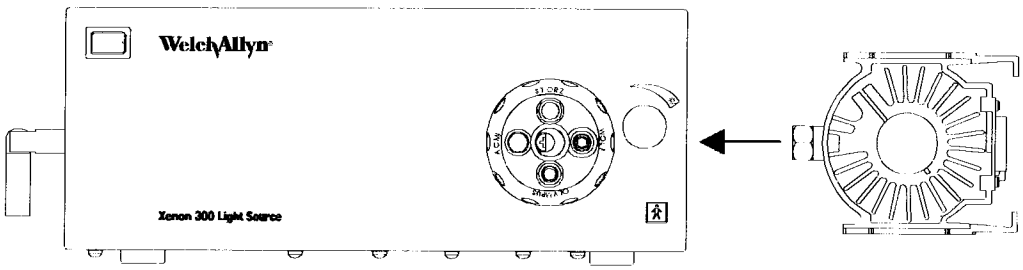
Die Lichtquelle ist so entworfen, daß das Lampenmodul, in dem sich die Lampe befindet, einfach und schnell ausgetauscht werden kann.

Entfernen des alten Lampenmoduls:

1. Das Gerät ausschalten, und das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
2. 5 Minuten warten, bis die Lampe abgekühlt ist.
3. Die Zugangstür an der Seite der Lichtquelle entriegeln und öffnen.
4. Beide Griffe anfassen und das ganze Lampenmodul aus der Lichtquelle ziehen.

Einsetzen des neuen Lampenmodules:

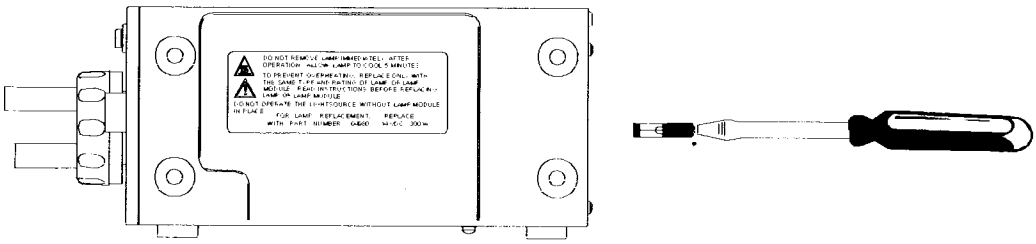
1. Das neue Lampenmodul so positionieren, daß das Fenster der Lampe zur Vorderseite der Lichtquelle gerichtet ist.
2. Die Anschlußstifte sorgfältig mit den Messingmuffen am Lampenmodul ausrichten und fest hineinschieben, um eine gute Verbindung sicherzustellen.
3. Die Zugangstür schließen und verriegeln.



VORSICHT: Die verbrauchten Lampen NICHT verbrennen, es besteht Explosionsgefahr.

Austauschen der Sicherungen

1. Falls die Lichtquelle nach Einschalten des Stroms nicht funktioniert, das Gerät erst ausschalten, dann die Sicherungen überprüfen.
2. Das Netzkabel der Lichtquelle aus der Steckdose ziehen.
3. Die Sicherungsabdeckungen mit einem flachen Schraubenzieher entfernen und nach durchgebrannten Sicherungen sehen.
4. Die durchgebrannten Sicherungen mit Sicherungen der gleichen Größe und Nennleistung ersetzen.
5. Die Sicherungsabdeckungen wieder anbringen.



Technische Daten

Elektrische Daten

Betriebsleistung der Lampe:	300 W Nennleistung, Gleichstrom
Lampenstrom:	21 A Nenngleichstrom
Eingangsspannung:	100-120/200-240 V~, 50/60 Hz, 5,5A
Lampe:	Cermax® Xenon Lampe
Lebensdauer der Lampe:	500 Betriebsstunden

Abmessungen und Gewicht

Größe:	324 mm B x 121 mm H x 318 mm T
Gewicht:	5,7 kg

Lichtleitfaserbündel-Schnittstelle

Der Aufbau des Lichtleitfaserbündel-Anschlusses ist für ACMI, Wolf, Olympus, und Storz geeignet.

Umgebungsbedingungen

Betrieb:	10°C bis 40°C, 95% R.H., 500 hPa-1060 hPa, Altitude
Transport/Lagerung:	-20°C bis 49°C, 95% R.H. Max, 500 hPa - 1060 hPa, Altitude

Sicherungen

5 mm Sicherung, T 8.0L 8 A 250 V.

Normenentsprechung

UL 2601-1
CAN/CSA C22.2 No601.1-M90
IEC 601-1
IEC 601-1-2
CE

Die CE-Markierung auf diesem Produkt weist darauf hin, daß es getestet worden ist und den Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EUB für medizinische Geräte entspricht.
Die Erklärungen für die Einhaltung der Bestimmungen befinden sich bei den europäischen Vertretern von Welch Allyn.

European Regulatory Manager
Welch Allyn LTD.
Kells Road, Navan,
County Meath, Republik Irland
Tel +353 46 79060
FAX +353 46 27128

Geräteklassifizierung

Klasse 1 Equipment
Kontinuierlicher Betrieb

Patente

Patente angemeldet

HINWEIS: Die Lichtquelle entspricht den geltenden Normen für elektromagnetische Interferenzen und sollte andere Geräte weder stören noch durch solche gestört werden. Als Vorsichtsmaßnahme dieses Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von anderen Geräten einsetzen.

Entsorgung: Das verbrauchte Gerät nicht verbrennen, es besteht Explosionsgefahr. Das Gerät enhält keine schädlichen Materialien und kann ohne Gefahr für die Umwelt entsorgt werden.

Fehlersuche - grundlegende Probleme

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfsmaßnahme
Keine Stromzufuhr	Stecker ist nicht in die Steckdose eingesteckt.	Stecker einstecken.
	Netzschalter ist ausgeschaltet.	Netzschalter einschalten.
	Sicherung ist durchgebrannt.	Sicherung ersetzen.
	Lampenabdeckung ist nicht dicht geschlossen.	Lampenabdeckung völlig schließen
	Lampenmodul ist falsch installiert.	Lampenmodul richtig installieren.
Kein Licht.	Stecker ist nicht in die Steckdose eingesteckt.	Stecker einstecken.
	Netzschalter ist ausgeschaltet.	Netzschalter einschalten.
	Sicherung ist durchgebrannt.	Sicherung ersetzen.
	Lampenabdeckung ist nicht dicht geschlossen.	Lampenabdeckung völlig schließen.
	Lampenmodul ist falsch installiert.	Lampenmodul richtig installieren.
	Revolverkopf nicht mit Licht-Port ausgerichtet.	Revolverkopf auf die Arretierposition stellen (mit dem Licht-Port ausgerichtet).
	Lampe is ausgebrannt.	Lampe ersetzen.
	Faserbündel ist nicht angeschlossen.	Faserbündel richtig anschließen.
	Lichtdämpfer ist auf den Mindestwert eingestellt.	Lichtdämpfer auf das gewünschte Niveau einstellen.
Lampe flackert oder leuchtet schwach.	Lampe wird alt.	Lampe ersetzen.
Lichtquelle schaltet sich nach einigen Betriebsminuten aus.	Luftansaugöffnung verstopft; Überhitzen löst Thermoschalter aus.	Gerät abkühlen lassen (5-10 Minuten). Verstopfung(en) entfernen.
	Kühlventilator läuft nicht; Überhitzen löst Thermoschalter aus.	Welch Allyn kontaktieren.
Geringe Lichtabgabe	Beschädigtes Zusatzteil.	Zusatzteil ersetzen.
	Alte Lampe.	Lampe ersetzen.
	Beschädigter oder verschmutzter Lichtübertragungsstab.	Mit Isopropylalkohol reinigen und trocknen lassen. Vorsicht: Kanten nicht beschädigen.
		Zur Reparatur an Welch Allyn wenden.
Lamp startet erst nach wiederholten Zündversuchen.	Drei oder weniger Zündversuche sind normal.	Lampe auswechseln, wenn vier oder mehr Zündversuche nötig sind.

Garantie

Welch Allyn garantiert, daß die Lichtquelle Xenon 300 von Welch Allyn keine Fertigungsdefekte aufweist. Welch Allyn repariert oder ersetzt kostenlos Teile aus eigener Herstellung, die sich aus anderen Gründen als Mißbrauch, Nachlässigkeit, Transportschaden oder normalem Verschleiß als fehlerhaft erweisen. Diese Garantie ist für ein Jahr ab Erstkaufdatum gültig.

Bestellinformationen

Teile-Informationen

49801	Lichtquelle Xenon 300 von Welch Allyn 100-120/200-240 VAC, 50-60 Hz, 5.5A 50-60 Hz Steckertyp: USA

Ersatzteile

04980	Ersatzlampenmodul
76500	US-Netzkabel

Ersatzteile und Kundendienst

Welch Allyn, Inc.
ATTN: Technical Services
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153
1-800-535-6663

Welch Allyn, Inc.
4341 State Road
P.O. Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
Tel: (315) 685-4560

Printed in U.S.A.

Part No. 498047-1 Rev. B